Contenu

Introduction

Ce document explique comment installer un garde-porte anonyme de périphérique avec l'utilisation d'un Cisco CallManager 4.1 ou le serveur 3.3. Il exige l'utilisation d'un routeur de logiciel de Cisco IOS® d'agir en tant que garde-porte et routeur Cisco IOS à agir en tant que passerelle H.323. Le centre primaire de ce document est sur la façon dont configurer le Cisco CallManager 4.1 ou le serveur 3.3 pour utiliser un garde-porte. Après que vous terminiez cette configuration, vous pouvez faire des appels dans l'un ou l'autre de direction avec le contrôle d'admission d'appel (CAC) entre un téléphone IP enregistré au Cisco CallManager 4.1 ou le serveur 3.3 et un téléphone analogique relié à la passerelle de Cisco IOS.

Conditions préalables

Conditions requises

Assurez-vous de répondre à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Vous avez un réseau témoin avec un serveur Cisco CallManager.
- Vous avez un téléphone IP (model 7910, 7940, ou 7960).
- Vous avez une passerelle de Cisco IOS avec un port du Foreign Exchange Station (FXS).
- Vous avez un téléphone analogique qui est relié au port FXS sur la passerelle de Cisco IOS.
- Vous avez un routeur Cisco IOS avec une image qui prend en charge la fonctionnalité de contrôleur d'accès H.323.
- Tous les périphériques peuvent se cingler.
- Le téléphone IP peut appeler le téléphone analogique avec la capacité bi-directionnelle de Voix.
- Le téléphone analogique peut appeler le téléphone IP avec la capacité bi-directionnelle de Voix.

Remarque: Le pour en savoir plus, voient le schéma de réseau dans ce document.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Routeur Cisco IOS qui agit en tant que H.323 passerelle VoIP et exécute le Logiciel Cisco IOS version 12.2(11)T
- Routeur Cisco IOS qui agit en tant que H.323 garde-porte de VoIP et exécute le Logiciel Cisco IOS version 12.2(15)T
- Serveur Cisco CallManager qui exécute 4.1(.091) ou 3.3(3)sr4a
- 7960 téléphones IP
- Téléphone analogique générique

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions de documents, reportez-vous à Conventions relatives aux conseils techniques Cisco.

Théorie générale

Un garde-porte anonyme de périphérique traite des décisions d'appel-artère pour les passerelles de Cisco IOS et les passerelles de Cisco CallManager qui sont enregistrés à lui. Ceci signifie que les serveurs Cisco CallManagers dans la batterie n'ont pas besoin de savoir chaque autre passerelle dans le réseau. Au lieu de cela, leurs modèles d'artère ou des pairs de cadran VoIP sont configurés pour indiquer le garde-porte anonyme de périphérique. Le garde-porte anonyme de périphérique maintient le Plan de composition pour le réseau. Référez-vous derrière le routage d'appels de garde-porte de Cisco IOS de document compréhension pour des informations supplémentaires sur ce sujet.

Les réseaux utilisés pour apprendre des qualifications d'interréseau utilisent typiquement la configuration présentée dans ce document. Les concepts et les commandes sont les mêmes que vous rencontrez dans un environnement vivant. La différence principale est que ce scénario n'a

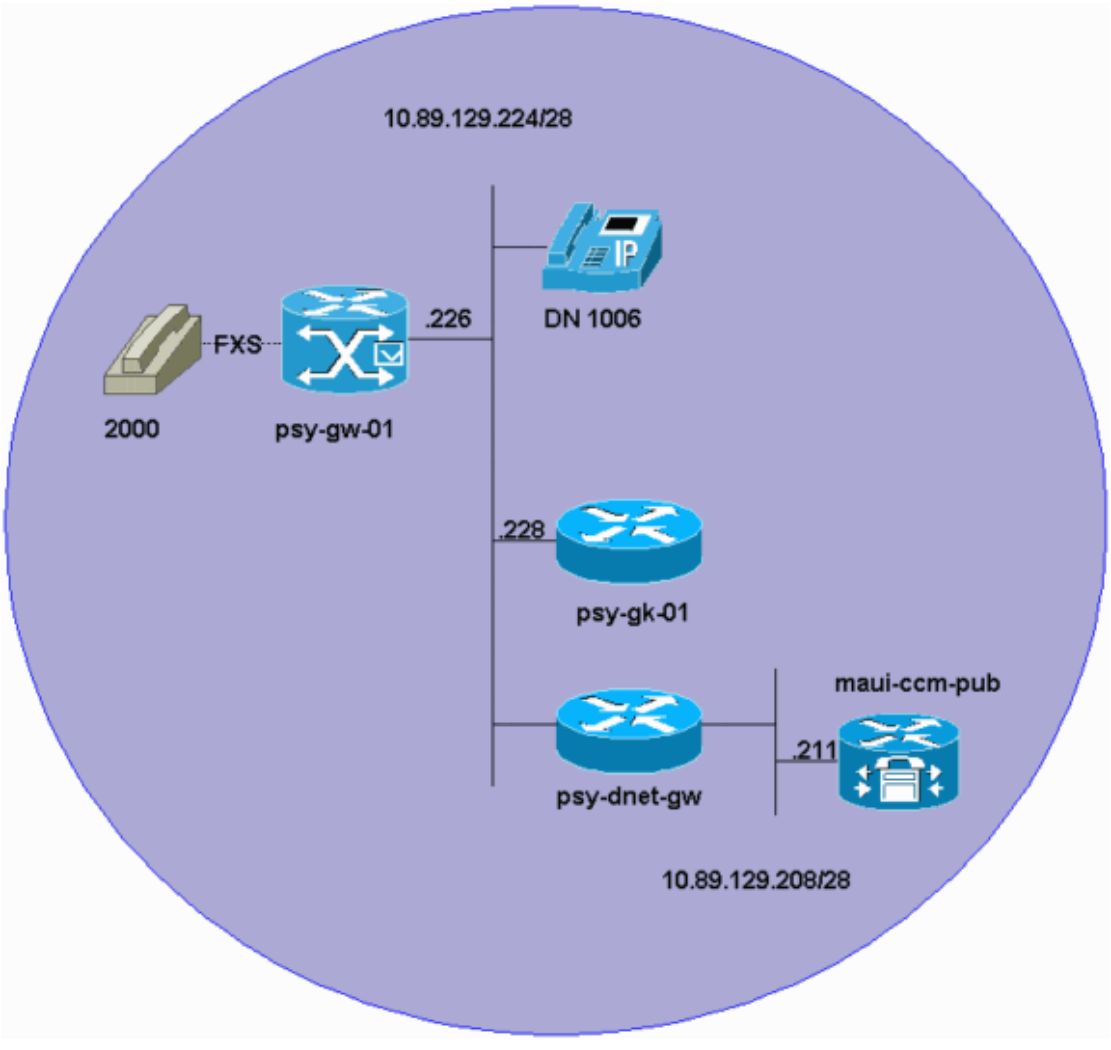
pas une connexion WAN pour le trafic VoIP ce des avantages de CAC.

Remarque: Dans le Cisco CallManager 4.1 et 3.3, les joncteurs réseau remplacent tous les périphériques précédemment configurés de joncteur réseau d'intercluster. Un périphérique du joncteur réseau H.225 représente une artère logique au réseau en gros. Les périphériques anonymes précédemment configurés avec le protocole H.225 migrent vers les joncteurs réseau H.225 avec le contrôle de garde-porte. Les périphériques anonymes précédemment configurés avec le protocole d'intercluster migrent vers des joncteurs réseau d'intercluster avec le contrôle de garde-porte. Les passerelles précédemment configurées d'intercluster migrent vers des joncteurs réseau d'intercluster sans contrôle de garde-porte.

L'implémentation réussie du CAC exige une conception de réseaux de pensée- et un CAC bons recouverts qui correspond à elle. Une explication complète de la façon concevoir et implémenter un du Â de solutionâÂ CAC qui inclut toutes les options disponibles d'implémenter le CAC sur les passerelles de Cisco IOS et le du Â de gatekeepersâÂ est hors de portée de ce document. Il y a plusieurs bonnes ressources disponibles sur Cisco.com pour vous aider à comprendre et implémenter le CAC avec les passerelles et les garde-portes articulés autour d'un logiciel de Cisco IOS. Recherchez le *garde-porte* sur Cisco.com. Vous pouvez alors filtrer votre recherche avec des mots supplémentaires, tels que le *dépannage* ou la *compréhension*. Vous pouvez également limiter la portée de votre recherche aux produits et services ou au Soutien technique (contenu écrit par le Soutien technique seulement).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

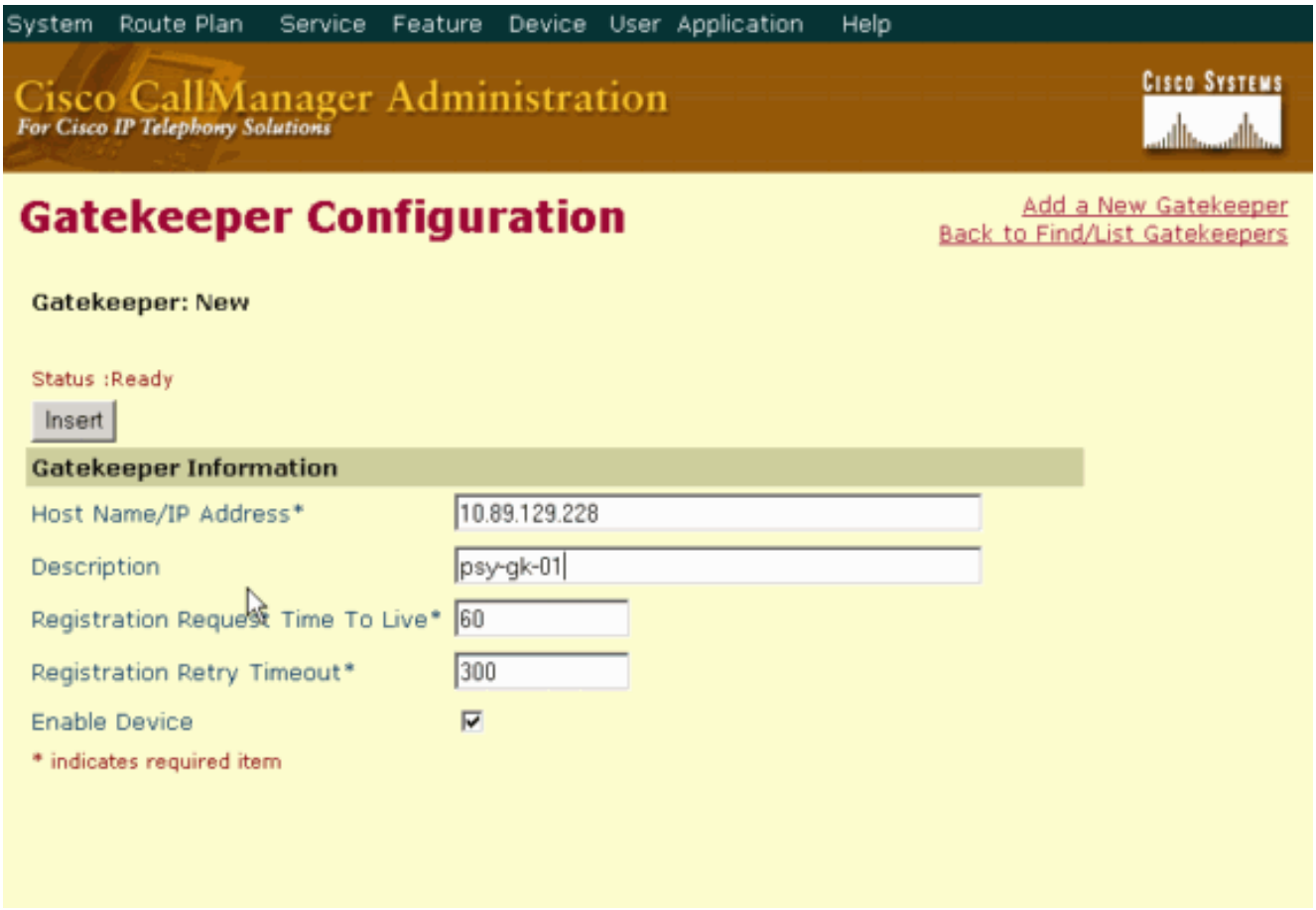


Configurez les paramètres de garde-porte de Cisco CallManager

Cette section explique comment créer un exemple d'un garde-porte anonyme de périphérique dans le Cisco CallManager.

Instructions pas à pas

1. Choisissez le **périphérique > le garde-porte**.Les affichages de fenêtre de découverte et de configuration du contrôleur d'accès de liste.
2. Dans le coin supérieur droit de la fenêtre, cliquez sur l'**ajouter un nouveau** lien de **garde-porte**.Les affichages de fenêtre de configuration du contrôleur d'accès.**Remarque:** Si un garde-porte existe déjà, vous pouvez vouloir le supprimer et recommencer. Ceci s'assure que vous commencez par les valeurs par défaut pour tous les paramètres que cette section ne mentionne pas spécifiquement.
3. Entrez ces paramètres :La page de paramètre paraît comme affichée :



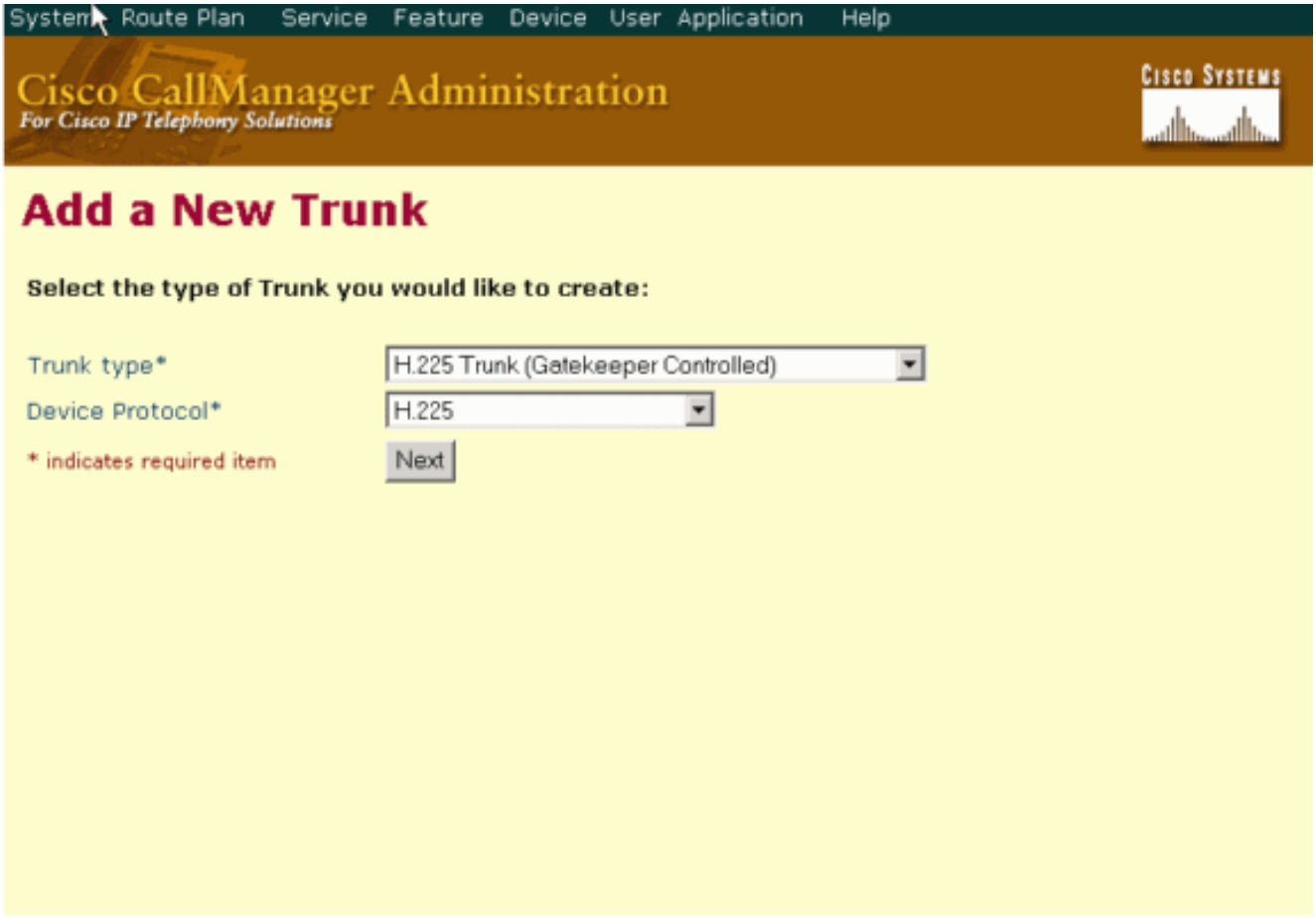
4. **Insertion** ou **mise à jour de** clic, comme indiqué.

Configurez les paramètres de jonction H.225

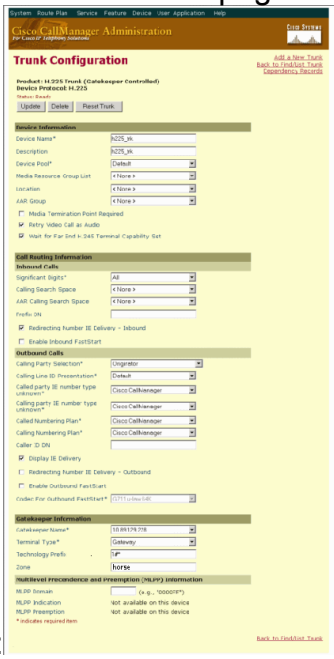
Cette section explique comment configurer un périphérique du joncteur réseau H.225 qui représente une artère logique au réseau en gros.

Instructions pas à pas

1. Choisissez le **périphérique > le joncteur réseau**.
2. Choisissez **ajoutent un nouveau joncteur réseau**.
3. Dans le champ de type de joncteur réseau, cliquez sur la flèche déroulante et choisissez le **joncteur réseau H.225 (garde-porte contrôlé)**.
4. Dans le domaine de Protocol de périphérique, cliquez sur la flèche déroulante et choisissez **H.225**, comme affiché ici
:



5. Pour le Cisco CallManager 4.1, terminez-vous ces étapes.**Remarque:** Pour le Cisco CallManager 3.3, passez à l'étape 6.Quittez les autres champs réglés à leurs par défaut, et cliquez sur Next.La fenêtre de configuration de joncteur réseau apparaît.Entrez ces paramètres :La page de paramètre paraît comme affichée



: Ignorez l'étape 6 et passez à l'étape 7.

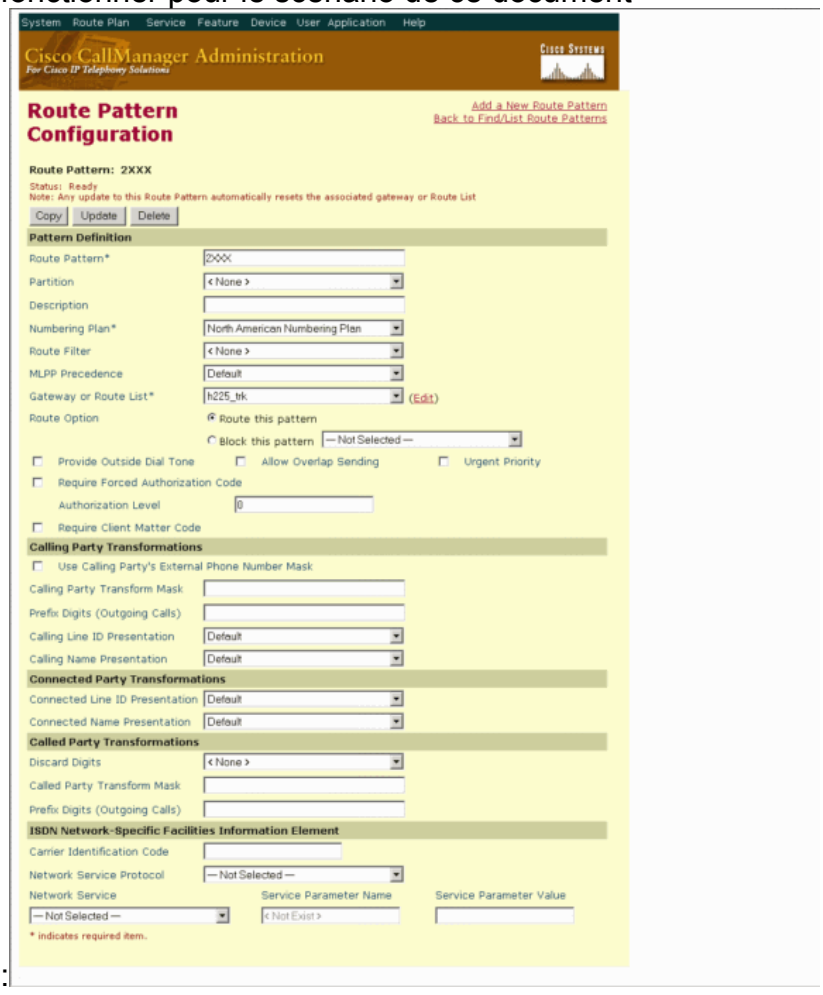
6. Pour le Cisco CallManager 3.3, entrez les paramètres répertoriés dans cette table.**Remarque:** La seule différence entre le Cisco CallManager 4.x et 3.3 est à cet égard l'ajout de la **présentation de sélection** et d'**ID ligne appelant d'appelant de** paramètres.
7. **Mise à jour de** clic, et **joncteur réseau de remise de** clic.

Changez le modèle d'artère pour utiliser le garde-porte de Cisco CallManager

Cette section explique comment diriger un modèle d'artère à un garde-porte (qui, dans ce cas, est le garde-porte anonyme de périphérique) plutôt qu'à une passerelle ou à une liste de routage.

Instructions pas à pas

1. Choisissez le **plan de routage > l'artère/recherche > le modèle d'artère**.
2. Cliquez sur **Find**.
3. Cliquez sur le modèle d'artère que vous avez configuré pour conduire des appels au téléphone analogique.Dans ce cas, c'est le modèle d'artère pour l'extension 2000.
4. Dans le domaine de passerelle/liste de routage, cliquez sur la flèche déroulante et choisissez **h225_trk**.C'est le joncteur réseau que vous avez juste créé.**Remarque:** Si votre configuration précédente permise appelle de votre téléphone IP à votre téléphone analogique (comme mentionné dans la section de conditions requises de ce document), vous ne devriez pas devoir faire pour promouvoir des modifications. Placez le reste des paramètres pour le modèle d'artère, suivant les indications de cette fenêtre, aux valeurs qui sont connues pour fonctionner pour le scénario de ce document



:

5. Cliquez sur **Update**.

Configurez les paramètres de garde-porte

Cette section explique comment configurer les paramètres de garde-porte de Cisco IOS exigés pour le CAC.

Utilisez cette configuration pour le garde-porte de Cisco :

Notes pour cette configuration

- Le garde-porte contrôle la zone nommée cheval. C'est pourquoi il est configuré comme zone locale. L'adresse IP est une adresse locale qui est utilisée comme adresse source pour des paquets IP CAC du garde-porte.
- Les commandes de zone prefix pour la zone de cheval sont le Plan de composition pour cette zone. C'est comment le garde-porte associe les numéros composés avec la zone correcte.Une priorité de 1 ou un plus élevé indique qu'une passerelle est un chemin viable pour conduire des appels au préfixe configuré. Une priorité de 0 indique qu'une passerelle n'est pas un chemin viable pour conduire des appels au préfixe configuré.Une explication complète de la façon dont les garde-portes prennent des décisions d'artère est hors de portée de ce document. Référez-vous derrière le routage d'appels de garde-porte de Cisco IOS de document compréhension pour plus d'informations sur la façon dont les garde-portes prennent des décisions d'appel-artère.
- Dans ce scénario, vous n'ajoutez pas des préfixes au début de technologie aux chiffres composés quand les appels sont conduits au garde-porte. C'est pourquoi le garde-porte a besoin de la commande de par défaut-**technologie du gw-type-prefix 1#*** et la passerelle de Cisco IOS exige la commande du **h323-gateway voip tech-prefix 1#** aussi bien que le paramètre du **préfixe 1#* de technologie** sur la configuration du contrôleur d'accès de Cisco CallManager. Si vous négligez pour répondre à ces configurations requises, les appels ne se terminent pas avec succès.
- Cette zone a une capacité de bande passante totale de 256 Kbps.**Remarque:** Il y a deux versions de la commande de placer la bande passante pour une zone, qui dépend de la version du logiciel de Cisco IOS que vous exécutez sur le garde-porte. Les versions de commande sont **zone totale** et **zone bw de bande passante**.

Configurez les paramètres de passerelle

Cette section explique comment configurer les paramètres de passerelle de Cisco IOS exigés pour le CAC.

Utilisez cette configuration pour la passerelle Cisco :

Notes pour cette configuration

- Dans ce scénario, vous n'ajoutez pas des préfixes au début de technologie aux chiffres composés quand les appels sont conduits au garde-porte. C'est pourquoi la passerelle de Cisco IOS exige le **h323-gateway voip tech-prefix 1# de** commande et le garde-porte a besoin

de la par défaut-**technologie du gw-type-prefix 1#* de** commande aussi bien que du paramètre du **préfixe 1#* de technologie** sur la configuration du contrôleur d'accès de Cisco CallManager. Si vous négligez pour répondre à ces configurations requises, les appels ne se terminent pas avec succès.

- Vous devez inclure la commande de **passerelle**. Les autres paramètres que vous pouvez appliquer sous la commande de **passerelle** sont facultatifs.
- **Les ras de cible de session** commandent sur la passerelle la fait conduire des appels à 1006 (le nombre de répertoire [DN] du téléphone IP) au garde-porte avec le masque de la `destination-pattern 1...`.
- La commande de **h323-gateway voip h323-id** fournit un identifiant unique pour cette passerelle qui apparaît dans le **show gatekeeper endpoints** commandent sur le garde-porte.
- Le port vocal 1/0 dans la passerelle de Cisco IOS est un port FXS. Le modèle de destination (2000) sous l'homologue de numérotation POTS s'enregistre comme ID E.164 (ITU-T) avec le garde-porte. Vous pouvez voir ceci dans la sortie de la commande de **show gatekeeper endpoints** sur le garde-porte.

Vérifiez

Cette section fournit certaines des commandes de base disponibles pour vérifier que votre configuration du contrôleur d'accès fonctionne correctement. Il y a plusieurs autres documents sur Cisco.com qui expliquent comment vérifier et dépanner des configurations du contrôleur d'accès plus en détail. Voyez les informations relatives